

A kezdet évei. Pócs Tamás, a vegetációkutató

Fekete G.

MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézete

h6868fek@helka.iif.hu

Immár több mint ötvenéves baráti ismeretség fűz Pócs Tamáshoz. Kezdetét rögtön az egyetemi évekkel veszi. Az eleinte még Andreánszky Gábor, majd Soó Rezső professzorok vezette, Múzeum körúti Növényrendszertani és Növényföldrajzi Tanszék oktatóinak egyénisége, tudása inspiratív és kellemes befogadó közeget, menedéket jelentett. Itt ismerkedtünk össze a növényismeret, illetve botanika, paleobotanika iránt lelkesedő, felettünk meg alattunk járó évfolyamok hallgatóival. Az alsóbb évfolyamok hallgatói között az első pillanattól kitűnt nagyfokú fajismeretével Pócs Tamás. Respektusunk még csak nőtt, amikor a speciális növényzociológiai kollégiumot tartó vendégprofesszor, Zólyomi Bálint kezében megpillantottunk egy kiadványt — a Növényföldrajzi Térképezési Tanfolyam jegyzetét —, amelyen a résztvevők névsorában az akkori nagyok mellett megtaláltuk — az egyedüli középiskolás — Pócs Tamás nevét. Neve már 1950-ben nem volt ismeretlen a vezető botanikusok előtt, hiszen Tamás rendszeresen bejárta a Növénytárba mint akadémiai ösztöndíjas hallgató, ott nemegyszer felkereste Jávorka Sándort, aki örömmel segített gyűjtött kritikus növényei meghatározásában.

Első dolgozataink közel azonos időpontban jelentek meg, már csak ezért is jól emlékszem a körülményekre. Ő még javában egyetemi hallgató ekkor. Tanulmányának címe: A rákoskeresztúri Akadémiai Erdő vegetációja. Benne Budapest határán, az egykor változatosságáról nevezetes Rákos-vidék pusztai növényzetének utolsó hírmondóiról ad számot. A maradványfoltokból rekonstruálta az eredeti növényzetet. Tőle tudjuk: a nyárfaligetekben, irtásokban, akácosokban a területen megbúvó erdei fajok félreérthetetlenül jelzik, hogy az eredeti erdő a gyöngyvirágos tölgyes volt. Megfigyeli és leírja azt az átalakulási folyamatot, ahogyan az eredeti homoki gyepek a felnövekvő akác alatt átalakulnak, és ruderalis elemekkel telítődve a homokra tipikus akácos aljnövényzetté fejlődnek. Legfontosabb talán mégis az, hogy a fajgazdag homokpusztai gyepek mellett zártabb homoki gyepeket is talál és ír le, *Festucetum strictae* konszociáció néven.

Mai ismereteink szerint a *Festuca wagneri* gyepjéről van szó. Felismeri ennek a gyepnek sztyeppréti vonásait, és néhány homoki sztyeppfaj alapján

a *Festucetum sulcatae*-t helyettesítő társulásként írja le. (Megjegyezzük, hogy a következő évtizedekben elhúzódó vita folyt arról, hogy a Duna—Tisza köze záródó *Festuca wagneri* gyepei vajon még a homokpusztagyeppek szélső helyzetű, a sztyepprétek felé mutató képviselői, avagy már — mint Pócs is vélte — valóban a homoki sztyepprétekhez sorolhatóak. A kérdés a primér szukcesszió megítélése szempontjából érdekes. Nagyobb anyagon végzett újabb vizsgálatok az előbbi véleményt támasztják alá. A sztyepprétbélyegek észrevétele, a gyepek elkülönítése, első leírása azonban mindenképpen Pócs Tamás érdeme.)

Az Alma Mater, egyben Tamás első munkahelye a Magyar Nemzeti Múzeum—Országos Természettudományi Múzeum Növénytára volt. Zólyomi Bálint, mesterünk meghívását Ő is örömmel fogadta el, és itt, a Vajdahunyadvár gyönyörű épületében, eszményi körülmények között teltek el a kezdeti évek. Tamást nagy szeretettel fogadták az idősebb, nagynevű kollégák: Jávorka Sándor, Csapody Vera, Újhelyi József és persze mi, nála kicsit idősebb fiatalok is. Az első perctől fogva szaktekintélynek számított — ezt különösen Vera néni hangoztatta gyakran — nagy és biztos növényismerete okán. Közben terepszezonban folyt a fiatalok „kiképzése”, a kemény munka, ami voltaképpen már jóval korábban, még hallgató korunkban megkezdődött. Bekapcsolódtunk ugyanis a Bükk hegység növénytársulástani-erdőtípológiai térképezésébe. A bükki térképező „brigádnak” tagjai voltak a vezető Zólyomi Bálint mellett még Jakucs Pál, Baráth Zoltán, Horánszky András. És a legfiatalabbak: Pócs Tamás, Fekete Gábor, Vida Gábor. Egy életre szólóan megtanultuk azt, hogy mi a kollektív munka. Eközben — az ötvenes évek elején-közepén — alakult ki többünknek is egyszerre a szünoptikus vegetációszelemlélet, ami kiterjedt a térképezendő egységek azonosítására, meghatározására, elhatárolási kérdésekre, a cönológiai felvételezésnél alkalmazott becslésre stb. Minderre a Bükk hegység változatos, közel természetes vegetációja jól elkülönülő társulásaival igen alkalmas volt. (A bükki térképezésről, annak intenzitásáról, módszertanáról, hozadékaról egy külön cikkben — a Botanikai Közlemények hasábjain — korábban beszámoltunk.) Tény, hogy a napi munka nemcsak a fejünket, de a lábunkat is erősen megterhelte; esténként kifáradva és hatalmas étvággal tértünk haza. Az ebédet és vacsorát sokszor egyszerre fogyasztottuk el. Tamás teljesítménye itt is figyelemre méltó volt. A bükki élményekről — most nem a terepélményekre gondolok — éppen Tamás kötött egybe egy csokrot elhunyt szegény barátunk, Jakucs Pálról szóló megemlékezése kapcsán. Még így is maradt néhány érintetlen téma. Persze, nehezen lehet például papírra vetni, hogy milyen frenetikus következménye volt a vacsorával fogyasztott, kukoricából készült, pancsolt italnak. . . Minthogy a tisztességes, szőlőből készült bor akkoriban még hiánycikk volt.

Nemcsak a terepmunka volt közös, együtt végeztük az 1 : 10 000 léptékű térképek, a több füzetet kitevő jegyzőkönyvek kiértékelését-feldolgozását is. Ide kívánczik egy igen jellemző, maradandó epizód 1953-ból vagy 1954-ből. A bükki brigád vezetője, Zólyomi Bálint elhatározta, hogy a térképezés addigi tapasztalatait, eredményeit botanikusoknak és erdészeknek egyaránt szóló tanulmányban megírjuk. A szövegezés — a Növénytarban — ugyancsak keservesen, akadozva folyt, olykor az éjszakába is nyúlóan. Tamás nehezen bírta az éjszakázást, és bizony néha elszundított. A munkában az erdő-társulások zonalitási viszonyainak bemutatásához érve kiderült, hogy jegyzőkönyvi adataink hiányosak, kisszámúak. (Mindaddig Zólyomit követve a cönológiai felvételek kapcsán rögzített adatokra szorítkoztunk.) Dilemmánk Tamás fülébe juthatott, aki félálmában megmozdult és álmosan megszólalt: „Vegyétek elő az elkészült tízezres térképlapokat. Azokon foltról-foltra haladva, és a szintvonalakat figyelve leolvasható minden szükséges adat, ami a zonalitást kifejező expozíciós diagramokhoz szükséges. Ráadásul így sokkal nagyobb számú adathoz juttok, mint az eddigi módszerrel.” Dörmögte ezt, aztán folytatta az alvást. Mondani sem kell: a javaslat telitalálat volt, és pofonegyszerű. Azóta is ez a legmegbízhatóbb módja a zonalitási viszonyok megismerésének. (Amúgy az elkészült tanulmányért, annak cönológiai eredményeiért illetve az erdőgazdálkodás tudományos megalapozásáért Zólyomi Kossuth-díjban részesült.)

Tamás már nagyon készült arra, hogy a Nyugat-Dunántúlon — amelyhez gyermekkori élmények is fűzték — végez majd vegetációfeltárást. Emlékszem, hogy egy alkalommal a bükki terepmunka során, falatozás közben rájongva kezdett el egy beszámolót szócei élményeiről. A munkafegyelemre — de még sokkal inkább a csapat vezetőjének, Zólyominak erélyére — jellemző: a beszámolót leállította. „Most a Bükkben vagyunk, az itteni munkára összpontosítunk” — volt az indoklás. Az olykor túlzott fegyelem ellenére persze a szerzett tapasztalatok formájában bőséges útravalót kaptunk, amit aztán „inaséveink” letelte után hasznosíthattunk. Tamás is nekifogott az Őrség növényzete feldolgozásának, remek kis munkacapat élén. De erről később beszélünk.

Zsúfolt programjaink, nagy ambícióink, a kis közösségek összetartó ereje mind-mind hozzájárultak ahhoz, hogy a kegyetlen ötvenes évek gyötrelmeit elviseljük. Persze, közben azért mi, botanikusok is évekre elszigetelődtünk a világtól, nemcsak a karanténban tartott lakosság. Még a szomszédos „baráti” országok látogatásától is el voltunk tiltva. Tamás az első adandó alkalmat megragadta Erdély meglátogatására. Erre 1955-ben kerülhetett sor. Azokban az években jobbára csak a rokon látogatás volt lehetséges. Ebben az évben jónéhányunknak megszorodtak a rokonai. Tamás szerezte be őket. A „rokon” meghívások rendben meg is érkeztek. Így leltem magam is

egy életre szólóan egy jó barát, Gergely János kolozsvári botanikus személyében. A következő évben, 1956 nyarán aztán egy népes magyar botanikus csapat indult útnak Erdélybe. A cél egyrészt az volt, hogy az előző évben a Pareng-hegységben már elkezdett gyűjtő- és felvételező munkát folytassák, illetve, hogy Erdély szépséges alhavas- havasi tájait meglátogatva flóraismeretük, vegetációszemléletük bővüljön. A résztvevők az akkor feltörő tetterekész fiatalok köréből verbuválódtak. Pócs Tamás mellett Pócsné Gelencsér Ilona, Vida Gábor, Juhász-Nagy Pál, Skoflek István, Komlódi Magda, Kovács Éva, Fekete Gábor, Jakucs Pál, Varga István, Borhidi Attila, Simon Tibor, Simon Tiborné jelentik a teljes kört, a felsoroltak persze nem feltétlenül voltak jelen minden kiránduláson. Noha már 47 éve annak, ma is élénken emlékszem azokra a felejthetetlen túrákra, amit egy nagyobb csoporttal a Csíki-havasokban és a Fogarasi-havasokban tettünk. Tamás felkészült vezetőnek bizonyult, akár geológiáról, akár flóraismeretről, akár pedig az útvonal ismeretéről, megtervezéséről, elszállásolásunkról volt szó. A közös kirándulásokon túl az erdélyi „nyitásnak” persze egyéb hozadéka is volt. Megindult a Pareng flórájának rendszeres kutatása, számos feltűnő újdonsággal (pl. az *Aubrietia croatica* mint Romániára új faj kimutatásával). Az eredményeket Tamás több, részben társszerzőkkel közös dolgozatban tette közzé. De más hegységekben is elkezdődtek a növénytársulás-tani célú terepmunkák, és ezekből szép dolgozatok is születtek. (Borhidi Attila pl. a keletikárpátoki Csalhó vegetációtípusairól és a szubalpín sziklahasadék-gyepekről: az újonnan leírt *Gypsophylon petraeae* társulásairól, aztán a Keleti- és Déli-Kárpátok lúcosainak cönológiájáról készített tanulmányt, Vida Gábor parengi munkájára alapozva a Transsilvanicum bükköseiről adott áttekintést. Mi pedig, Jakucs Pállal és Gergely Jánossal karöltve sorban Moldva, Dobrudzsa száraz tölgyeseit és az Al-Duna vidékének páratlanul érdekes erdőit kerestük fel és felvételeztük.)

A kezdeti évek nagy alkotása a Vegetationsstudien im Örség című könyv, munkatársaival: Domokos-Nagy Évával, Pócsné Gelencsér Ilonával és Vida Gáborral közösen írt mű. Még egyetemista, amikor elkészült (1955), de csak 1958-ban jelent meg a Zólyomi Bálint szerkesztette Magyar tájak növénytakarója kiadványsorozat második tagjaként. Ezek az indító kötetek (az első Simon Tiboré volt, és az Észak-Alföld erdőiről szólt) azért is fontosak voltak, mert meghatározták a sorozat következő tagjainak a „fazonját”. Ezért is érdemes néhány mozzanatra kitérnünk. A munkacsoport a felvételezésnél a szokásosnál nagyobb figyelmet szentelt a térbeli szintezettségnek. Cönológiai felfogásukban támaszkodnak a Knapp-tól bevezetett „főasszociáció” fogalmára. A társulás alatti egységek, szubasszociációk lehettek akár geográfiai, akár ökológiai tagolás eredményei. Tamás ismeri és komolyan veszi a Zürich—Montpellier iskola hagyományait. Ez pl. abban mutatkozik meg,

hogy még a felvételezés megkezdése előtt gondot fordít a minimiárea meghatározására (már a rákoskeresztúri erdőben folytatott terepmunka során is így járt el). Újítás, hogy — Vida Gábor javaslatára — bevezetik az állománytömeg fogalmát, különösen, mert azt tapasztalták, hogy ez az érték a szukcessziósoron belül progresszív irányban nő. Az erdő- és réttípusokat térképezték, a térkép alapszínei a természetes-természetközeli társulásokat fejezik ki (ott, ahol csak az megállapítható volt), a színre ráültetett jelek pedig azt, amely az eredetit felváltotta. Az *Epilobietum*, az erdőirtás-vegetáció pl. lehetséges, hogy egy alapszínre van ráültetve 8ott, ahol az eredeti társulás, pl. a *Dicrano-Pinetum* még felismerhető), máshol, felismerhetetlenség esetén hiányzik az alapszín. A munkán amúgy erősen látszik annak a koncepciónak a hatása, ami a bükki térképezésnél körvonalaződött. Az erdőtípusok értékelésénél alaposan konzultáltak erdészeti kutatókkal, ennek eredménye pl., hogy sorra megadják: mely társulásba mely fafajok (akár idegen fafajok is) bevitele lehet sikeres és gazdaságos, persze úgy, hogy emellett a természetes erdőszerkezet nem sérül meg alapvetően. A bemutatott, leírt társulások sora egyértelműsítette, hogy a Nyugat-Dunántúl hazánkban eddig alig ismert vegetációt rejteget. Pócsék monográfiája szolgáltatta később a biztos hivatkozási, tervezési alapot, napjainkban is, amikor az Őrség Nemzeti Park létrejött.

Az eltelt hosszú idő alatt, különösen az utóbbi évtizedben megváltozott az emberi befolyás megítélése a természetes vegetációra, nem utolsósorban mert a kutatók tudatos nyomozással újabb és újabb történeti adatok birtokába jutnak. Többen úgy vélik, hogy az egykori tájhasználat, az erdőkiélés erősen megváltoztatta a nyugat-dunántúli erdők mai képét, erősebben, mint azt hittük. Újabban néhány fiatal erdész-botanikus kolléga vitatja az erdeifenyő egyes állományainak őshonosságát. Bárhogy is legyen, ez nem befolyásolja a könyv alapvető megállapításainak helytállóságát.

Az erdész-botanikusokkal bővült csapat: Pócs Tamás, P. Gelencsér Ilona, Szodfridt István, Tallós Pál és Vida Gábor később, 1955 és 1958 között a Vend-vidéken dolgozott. Szakonyfalu és környékének megjelent vegetációterképe szép, professzionális mű. Értékét növeli, hogy alaptérképükön a jelentősebb fa- és cserjefajok elterjedését valamint a tűzegmoha-lelőhelyeket is feltüntetik.

Közben eredményeit 1953 óta rendszeresen ismerteti a Botanikai Szakosztály előadó ülésein. Húszéves ekkor, a Szakosztály talán legfiatalabb tagja. Korai közismertségéhez ez is hozzájárul, ne feledjük, hogy a Botanikai Szakosztály az ötvenes-hatvanas években a botanikai közélet első számú fóruma, hiszen akkor más szakosztályok még nem léteztek. Az üléseken pedig az előadóterem nemegyszer zsúfolt.

Tereptapasztalatai, széles irodalmi ismeretei, a Zólyomi-iskolára jellem-

zű fejlett összehasonlító vegetációszemlélete — és még néhány év — kellett ahhoz, hogy a nyugat-dunántúli terepmunkákat abbahagyva egy másik fontos szintézist vessen papírra. Ennek magva az a gondolat volt, hogy a Keleti Alpok magyarországi előtere, amely dealpin-óceánikus, délen pedig szubmediterrán klímahatás alatt áll, a szubboreális kevert erdőzóna egy darabjának ad helyet. Részletezve: itt két olyan erdőtársulás is zonális, amelyek annak a túlevelű-lombelegyes zónának tagja, amely Berlintől kelet felé, Lengyelországon keresztül az Uralig húzódik. A keletalpesi peremterületeknek ez az erdőzónája a fő elterjedési területétől mára elszakadt: a posztglaciális vegetációfejlődés során válhatott izolálttá. Pócs Tamás érezte-tudta felismerésének jelentőségét. Hogy biztos legyen a dolgában, felkereste a szóban forgó erdőket összefüggő elterjedési területükön, Lengyelországban, sőt, hogy a róluk szóló irodalmakba is belemélyedhessen, lengyelül is megtanult! Amúgy Tamásnak a jelenség és az okok elemzésében segítségére voltak még flóraelterjedési adatok, klímastatisztikák. Jellemezte a tárgyalt zónától délre húzódó illír bükkös zónát: a Vicio oroboidi-Fagetumot, ill. elterjedési területét és a többi szomszédos zónát is. Végül pedig felvázolta a Nyugat-Dunántúl sematikus vegetációtérképét. E nélkül hiányos volna tudásunk az ország vegetációjának alapvonásairól és persze Zólyomi áttekintő másfél milliós vegetációtérképe sem lenne teljes.

Mindazt a sok újat, amit a túlevelű erdőkről megtudott-megállapított, kandidátusi értekezésében foglalta össze, 1966-ban. Ekkor, a hatvanas évek második felében már megjelent egyfajta igény arra, hogy eredményeinket statisztikai módszerekkel is megerősítsük. Cönológiai táblázatok összehasonlítására a Ramsay-módszerhez jutott el, és fejlesztette azt tovább (ez tulajdonképpen a Sorensen-féle képlet továbbfejlesztése olyan irányban, hogy tekintettel van az állandósági és a dominanciaviszonyokra is, a közös fajoknál pedig figyelembe veszi a két helyen való előfordulást). Az értekezést olvasva teljesedett ki a kép előttünk a fenyvesek valódi szerepéről az ország nyugati felében, hiszen például kijelölte a bakonyperemi-kisalföldi homoki erdei fenyvesek helyét is, és ekkor kaptunk képet a fragmentális jellegű bazofil erdeifenyvesekről is.

Az erdészekkel, erdész kutatókkal való kapcsolat a hatvanas években erős, sok esetben baráti volt. Ez nagyon megkönnyítette a közös kutatásokat, olyan problémák megoldását, amelyek a két tudomány határán merültek fel. Egy fontos terület volt akkoriban az erdőtípológia. Már korábban világossá vált, hogy az erdőtípusok meghatározását a hasonló ökológiai igényű növények együttes előfordulására lehet alapozni. Ilyen rendszer azonban nem volt kidolgozva. Ezért a kutatók egy csapata kiművelte a hazai erdőkben élő növények ökológiai fajcsoportjait. A csapatban Csapody István, Horánszky

András, Simon Tibor, Szodfridt István, Tallós Pál mellett Tamásnak is fontos feladat jutott.

A flóra ugyanúgy érdekelte, mint a vegetáció. Nagyszámú új florisztikai adatot gyűjt össze az Őrségben, a Vend-vidéken. Károlyi Árpáddal közösen megindítja a teljes nyugat-dunántúli flóra enumerációját. A flóramű több részletben meg is jelent, 1965 és 1972 között. Érdeklődése idővel túlnyúlott a hazai, sőt az európai-eurázsiai mérsékelt égövi flórán. Megcsilán előtte a lehetőség: felkeresheti, megismerheti a gazdag távol-keleti flórát. Emlékszem arra az időszakra, amikor beköltözik a Növénytar Flora Generalis termébe, és ott hónapokig ismerkedik a Távol-kelet trópusi-szubtrópusi fajaival, családjaival. Közben tökéletesíti francia nyelvtudását, konzultációkat folytat Andreánszky Gábor professzorral, aki, ha nem is a recens, de a fosszilis szubtrópusi flórák jó ismerője. Az sem téríti el tervétől, hogy a tár főnöke, Zólyomi Bálint kifejti: magyar geobotanikus elsődleges feladata, hogy a jelenlegi hazai flóra és vegetáció keleti rokonságának, párhuzamainak kérdését kutassa, ehhez pedig nem szükséges a trópusok ismerete. De Tamás tántoríthatatlan, és el is éri, hogy 1963-ban kiutazhasson Észak-Vietnamba (Vietnami Demokratikus Köztársaság), és ott eredményes gyűjtő- és kutatóutakon vesz részt. Vietnami kapcsolatai máig fennmaradtak.

1976-ban opponensként működhettem közre az eljárásán, ahol Tamás akadémiai doktori értekezését védte meg. Ez volt hosszas afrikai munkásságának — amelyről Orbán Sándor e kötetben sokkal részletesebben számol be — egyik hozadéka. Az értekezés Tanzániában, az Uluguru-hegységben végzett komplex vegetációtanulmányait ismerteti. Ezen a címen flórarokonsági, flóratöréneti, bioklimatikai eredményeit, a vegetációövek jellemzését ötvözi konkrét ökológiai mérésorozatok értékelésével. Az epifiton mohákban gazdag erdőt és cserjeerdőt, egészen sajátos vízháztartásukat állítja középpontba. Megméri az epifitonok biomasszáját, interceptióját és kimutatja, hogy az interceptió mértéke arányos azzal a csapadékmennyiséggel, amely már nem járul hozzá hatékonyan az edényes növények alkotta vegetáció fenntartásához. Vizsgálja az epifill flórát is. Elkészíti az Északi Uluguru-hegység potenciális vegetációtérképét, és ennek gyakorlati szerepet szán, mivel segítségével a terület mezőgazdasági rajonizációja végezhető el, és megadható a termesztésre javasolt növények köre. A disszertáció novumai egyébként egy sor addigra megjelent, nemzetközi folyóiratokban közölt tanulmányra alapozódtak.

Nem hittem volna, hogy érdeklődési területeink még találkozni fognak. Pedig így történt. A löszvegetációról van szó, amelyet vácrátóti kutatók is intenzíven vizsgáltak és most is vizsgálnak. Tamás 1996-tól kezdte kutatni a löszfalakon élő moha- és zuzmófajokat, azok taxonómiáját, florisztikai, növényföldrajzi és ökológiai viszonyait. Kiderült, hogy e növénytársulások

létüket nagymértékben az extrazonalitásnak köszönhetik, és sivatagi jellegű együtteseket alkotnak. Tamás eredményei jó összhangban vannak eddigi tudásunkkal, bővítik azt, pl. mert megerősítik a löszfalperemeken, gerinceken kialakult *Agropyro*—*Kochietum* társulásról, félsivatagi jellegéről korábban kialakított nézetet.

Kivételes tudását az Magyar Tudományos Akadémia is felismerte és elismerte azzal, hogy 1995-ben levelező, majd 2002-ben rendes taggá választotta. A Biológiai Tudományok Osztályának megbecsült tagja. Itt természetesen olyan feladatok is hárulnak rá (akárcsak a botanika, ökológia más képviselőire), mint a szakma hatásos, eredményes képviselete. Ebbe a tudmánypolitikai körbe sorolható a Botanikai Bizottság elnöki tisztsége is, amit szintén betöltött már. Működésének igazi területe azonban a terep. Nem is sok ideje annak, hogy élvezhettük akadémiai székefoglaló előadását sivatagi-félsivatagi, kéregszerű bevonatot képező kriptogám közösségekről. Már önmagában impozáns az a szívósság, ami eljuttatta, hajtotta különböző kontinensek száraz zónáinak felkeresésére. Világossá vált fajismereti, ökológiai tudásában gyökerező nagy szintetizáló képessége, lényeglátása. Személyes működésével is tanúsítja, hogy az összehasonlító vegetációtan lehetőségei nem merültek ki.

Kedves Tamás, születésnapodra kívánom, hogy töretlenül teljesíthessed tudományos céljaidat.